## 1/7/1

DIALOG(R) File 351: Derwent WPI

(c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv.

### 007359499

WPI Acc No: 1987-356505/198751

Domestic coffee brewing machine - has vertical distance between bag retaining recipient bottom and lower boundary of water outlet slightly exceeding filter bag size

Patent Assignee: GESEN W (GESE-I)

Inventor: SCHULTE W

Number of Countries: 011 Number of Patents: 002

Patent Family:

Kind Patent No Applicat No Kind Date Date Week EP 249700 Α 19871223 EP 87105175 Α 19870408 198751 19880303 DE 3632686 DE 3632686 C Α 19860926

Priority Applications (No Type Date): DE 3632686 A 19860926; DE 361311 19860418

Cited Patents: A3...8827; EP 70403; No-SR.Pub; US 3030874; US 3450024; 3511166; US 3561349; US 3610132

Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes

EP 249700 A G 19

Designated States (Regional): AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE DE 3632686 C 3

Abstract (Basic): EP 249700 A

The hot water flows from the heater into a ground coffee conta below, forming a disposable coffee filter. Below the latter is loc a brew can on a support surface. The inner height between a fifth container (3) bottom, supporting the coffee bag, and the lower lim the water outlet (2) is only slightly more than the starting heigh the disposable coffee bag.

Pref. the hot water outlet is in the form of an open, or part enclosed annular gap. The annular gap may be surrounded by an abut strip, with its dia. approx. 0.1-0.5 times the horizontal dia. of filter bag (4).

ADVANTAGE - Economical coffee brewing of high quality.

Derwent Class: P28; X27

International Patent Class (Additional): A47J-031/05
?



**PATENTAMT** 

<sup>®</sup> DE 3632686 C1

(21) Aktenzeichen:

P 36 32 686.0-16

Anmeldetag:

26. 9.86

Offenlegungstag:

Veröffentlichungstag der Patenterteilung:

3. 3.88



Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

(73) Patentinhaber:

Gesen, Wolfgang; Schulte, Wilhelm, 2990 Papenburg, DE

(74) Vertreter:

Schulze Horn, S., Dipl.-Ing. M.Sc.; Hoffmeister, H., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat., Pat.-Anw., 4400 Münster

(72) Erfinder:

gleich Patentinhaber

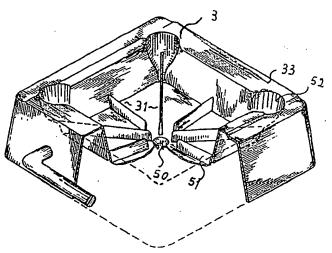
66 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:

> 36 13 119 A1 DE-GM 19 61 691

# Kaffeemaschine zur Herstellung von Kaffeesud

Die Erfindung betrifft eine Kaffeemaschine zur Herstellung von Kaffee, mit einem Wassererhitzer, einem Heißwasserauslaufbereich, einer darunter angeordneten Aufnahmeschale für einen Kaffeemehl enthaltenden geschlossenen Kaffeefilter und einer Standfläche für ein den Kaffee aufnehmendes Gefäß.

Bei dieser Kaffeemaschine soll die Aufnahmeschale so verändert werden, daß sichergestellt wird, daß nur rechteckige, mit Kaffee gefüllte, geschlossene Filterbeutel für die einmalige Verwendung einsetzbar sind und daß insbesondere ausgeschlossen ist, daß rechteckig zugeschnittene Filterblätter oder gängige Filtertüten zusammen mit losem Kaffeepulver verwendet werden. Dies wird dadurch erreicht, daß die Aufnahmeschale eine zentrale Auslauföffnung und Rippen zur Einstellung eines Freiraums zwischen dem Boden und der unteren Beutellage des Kaffeefilters aufweist, und dadurch, daß die Aufnahmeschale rechteckig ist und ihre Ecken halbkreisförmige Aussparungen aufweisen.



### Patentansprüche

1. Kaffeemaschine zur Herstellung von Kaffee, mit einem Wassererhitzer, einem Heißwasserauslaufbereich, einer darunter angeordneten Aufnahmeschale für einen Kaffeemehl enhaltenden, geschlossenen Kaffeefilter für die einmalige Verwendung in der Kaffeemaschine und einer Standfläche für ein den Kaffee aufnehmendes Gefäß, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden (31) der Aufnahmeschale (3) eine zentrale Auslauföffnung (50) und Rippen (51) zur Einstellung eines Freiraums zwischen dem Boden (31) und der unteren Beutellage des Kaffeefilters aufweist, und dadurch, daß die Aufnahmeschale (3) rechteckig ist und ihre Ecken halbkreisförmige Aussparungen (52) aufweisen.

2. Kaffcemaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Rippen (51) eine Höhe von ca. 1/4 der Höhe der Seitenwände (33) der Schale (3)

aufweisen.

3. Kaffeemaschine nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände der Schale (3) Klemmwülste aufweisen.

#### Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Kaffeemaschine zur Herstellung von Kaffee, mit einem Wassererhitzer, einem Heißwasserauslaufbereich, einer darunter angeordneten Aufnahmeschale für einen Kaffeemehl enthaltenden, geschlossenen Kaffeefilter für die einmalige Verwendung in der Kaffeemaschine und einer Standfläche für ein den Kaffee aufnehmendes Gefäß.

Bei einer Kaffeemaschine dieser Art, wie sie aus der DE-OS 36 13 119 bekannt ist, hat es sich gezeigt, daß es 35 nachteilig ist, eine Aufnahmeschale mit einem flachen Boden zu verwenden, da bei diesem die Ausnutzung des Kaffeepulvers nicht optimal ist.

Es ist Aufgabe der Erfindung, eine Kaffeemaschine mit einer Aufnahmeschale zu schaffen, durch welche 40 sichergestellt wird, daß nur rechteckige, mit Kaffee gefüllte, geschlossene Filterbeutel für die einmalige Verwendung einsetzbar sind und durch die insbesondere ausgeschlossen ist, daß rechteckig zugeschnittene Filterblätter oder gängige Filtertüten zusammen mit losem 45 Kaffeepulver verwendet werden.

Diese Aufgabe wird bei einer Kaffeemaschine der eingangs genannten Art dadurch gelöst, daß der Boden der Aufnahmeschale für den Kaffeefilter eine zentrale Auslauföffnung und Rippen zur Einstellung eines Freiraums zwischen dem Boden und der unteren Beutellage des Kaffeefilters aufweist und dadurch, daß die Aufnahmeschale rechteckig ist und ihre Ecken halbkreisförmige Aussparungen aufweisen.

Dabei sei angemerkt, daß Aufnahmeschalen bekannt 55 sind (DE-GM 1961 691), deren Boden eine zentrale Auslauföffnung und Rippen zur Einstellung eines Freiraumes zwischen dem Boden und der unteren Beutellage aufweist. Diese Merkmale allein lösen die vorgenannte Aufgabe jedoch nicht. Erst in Kombination mit 60 den weiteren Merkmalen läßt sich die Aufgabenlösung erreichen

Vorteilhaft können die Rippen ca. 1/4 der Höhe der Seitenwände aufweisen können.

Die Seitenwände können zudem Klemmwülste besit- 65 zen, die sicherstellen, daß die Aufnahmeschale in ihrer Position gehalten wird, ohne daß zusätzliche Mittel erforderlich sind.

Im folgenden wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand einer Zeichnung näher erläutert.

Die Zeichnung zeigt einen perspektivischen Teilschnitt durch eine Aufnahmeschale, die für eine Kaffeemaschine der eingangs genannten Art bestimmt ist.

Die Grundfläche der Aufnahmeschale 3 ist rechtekkig. Die Aufnahmeschale 3 besitzt einen konisch zu einer Auslauföffnung 50 abfallenden Boden 31, welcher eine Anzahl von Rippen 51 trägt, die zwischen sich einen Raum zum Durchfluß des Kaffeesuds bilden.

Die Seitenwände 33 der Schale 3 weisen Eckaussparungen 52 auf, die etwa halbkreisförmig sind und in die entsprechend geformte Teile der Filterbeutel 4 eingreifen können. Die Höhe der Rippen 51 beträgt ca. <sup>1</sup>/<sub>4</sub> der Höhe der Seitenwände 33, wobei diese außerdem Klemmwülste aufweisen, mittels denen eine sichere Halterung der Schale 3 in der eigentlichen Kaffeemaschine erfolgt.

Die Schale 3 ist mit den Rippen 51 leicht in einer Blasform zu fertigen; damit ist ihre Herstellung besonders vorteilhaft. Sie gewährleistet, daß die Filter zur vollständigen Ausnutzung des Kaffeemehls ausgelaugt werden können, wobei eine Verwendung von beliebigen Filtern sicher ausgeschlossen ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Nummer:

36 32 686

Int. Cl.4:

A 47 J 31/057

Veröffentlichungstag: 3. März 1988

